

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

PCT

REC'D 27 JUL 2004

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

PCT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts KEM0100PCT	WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/PEA/416)	
Internationales Aktenzeichen PCT/DE 03/00437	Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 13.02.2003	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 08.05.2002
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK B01D25/26		
Anmelder KEMMELMEYER, Werner		

1. Dieser Internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der Internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.



2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 6 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.

- ☐ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).

Diese Anlagen umfassen insgesamt Blätter.

3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- I ☒ Grundlage des Bescheids
- II ☐ Priorität
- III ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- IV ☒ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- V ☒ Begründete Feststellung nach Regel 66.2 a)ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- VI ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
- VII ☐ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- VIII ☐ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags 08.12.2003	Datum der Fertigstellung dieses Berichts 27.07.2004
Name und Postanschrift der mit der Internationalen Prüfung beauftragten Behörde  Europäisches Patentamt - P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas Tel. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl Fax: +31 70 340 - 3016	Bevollmächtigter Bediensteter Hilt, D Tel. +31 70 340-4259 

I. Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):

Beschreibung, Seiten

1-14 in der ursprünglich eingereichten Fassung

Ansprüche, Nr.

1-16 in der ursprünglich eingereichten Fassung

Zeichnungen, Blätter

1/6-6/6 in der ursprünglich eingereichten Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um:

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- ☐ Beschreibung, Seiten:
- ☐ Ansprüche, Nr.:
- ☐ Zeichnungen, Blatt:

5. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen.)

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

IV. Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung

1. Auf die Aufforderung zur Einschränkung der Ansprüche oder zur Zahlung zusätzlicher Gebühren hat der Anmelder:

- ☐ die Ansprüche eingeschränkt.
☐ zusätzliche Gebühren entrichtet.
☐ zusätzliche Gebühren unter Widerspruch entrichtet.
☐ weder die Ansprüche eingeschränkt noch zusätzliche Gebühren entrichtet.

2. ☒ Die Behörde hat festgestellt, daß das Erfordernis der Einheitlichkeit der Erfindung nicht erfüllt ist, und hat gemäß Regel 68.1 beschlossen, den Anmelder nicht zur Einschränkung der Ansprüche oder zur Zahlung zusätzlicher Gebühren aufzufordern.

3. Die Behörde ist der Auffassung, daß das Erfordernis der Einheitlichkeit der Erfindung nach den Regeln 13.1, 13.2 und 13.3

- ☐ erfüllt ist.
☐ aus folgenden Gründen nicht erfüllt ist:

4. Daher wurde zur Erstellung dieses Berichts eine internationale vorläufige Prüfung für folgende Teile der internationalen Anmeldung durchgeführt:

- ☐ alle Teile.
☐ die Teile, die sich auf die Ansprüche Nr. beziehen.

V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

- | | |
|--------------------------------|--------------------------|
| 1. Feststellung | |
| Neuheit (N) | Ja: Ansprüche 1-12,14 |
| | Nein: Ansprüche 13,15,16 |
| Erfinderische Tätigkeit (IS) | Ja: Ansprüche 1-12,14 |
| | Nein: Ansprüche 13,15,16 |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: 1-16 |
| | Nein: Ansprüche: |

2. Unterlagen und Erklärungen:

siehe Beiblatt

Zu Punkt V

**Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der
erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und
Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

Es wird auf das folgende Dokument verwiesen:

D1: EP-A-0 152 903 (KEMMELMEYER WERNER H) 28. August 1985 (1985-08-28) in
der Anmeldung erwähnt

1- Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung

Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, daß diese internationale
Anmeldung mehrere (Gruppen von) Erfindungen enthält, nämlich:

a- Ansprüche 1-12: eine Filtervorrichtung

b- Ansprüche 13-16: ein Filtermaterial

Unter den Worten " Flächiges Filtermaterial zum Einsatz in einer Filtervorrichtung nach
einem der vorangehenden Ansprüche" im Anspruch 13, ist lediglich ein flächiges
Filtermaterial zu verstehen, das sich zum Einsatz in einer Filtervorrichtung eignet.
Demzufolge besteht es zwischen den Gegenstände der unabhängigen Ansprüche 1
und 13 kein technischer Zusammenhang, der in einem oder mehreren gleichen oder
entsprechenden besonderen technischen Merkmal/en zum Ausdruck kommt. Die
Gegenstände der unabhängigen Ansprüche verwirklichen keine einzige allgemeine
erfinderische Idee.

Folglich ist die erforderliche Einheitlichkeit der Erfindung (Regel 13.1 PCT) zwischen
die unabhängigen Ansprüche 1 und 13 nicht gegeben.

2- Ansprüche 1-12

2.1 Die Anmeldung betrifft im Ansprüche 1-12 eine Filtervorrichtung mit aufgereihten,
im wstl. zylinderförmigen, radial abwechselnd von außen oder innen anströmbaren
Elementen und zwischen jeweils zwei dieser Elemente angeordnetem ringförmigen
Filtermaterial.

2.2 Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich vom nächstliegenden Stand der Technik Dokument D1, dadurch daß die Stirnflächen der Filterelemente plane periphere Außen-und Innendichtflächen aufweisen, die bei Aufeinanderliegen der Filterelemente unter Einklemmen von Filtermaterial dazwischen übereinander zu liegen kommen und uneben sind.

Die mit der vorliegenden Erfindung **zu lösende Aufgabe** kann somit darin gesehen werden, ein Filter zu schaffen, das bei der Montage ein Verdrehen der ringscheibenartigen Anströmelemente gegeneinander vermieden wird und damit eine verbesserte Abdichtung gewährleistet wird.

Die in Anspruch 1 der vorliegenden Anmeldung für diese Aufgabe vorgeschlagene Lösung beruht aus den folgenden Gründen auf einer erfinderischen Tätigkeit (Artikel 33(3) PCT):

Dokument D1 gibt keinen Hinweis zur Lösung der definierten Aufgabe mit den unterschiedlichen Merkmalen, und die Lösung des Anspruchs 1 kann nicht als selbstverständlich angesehen werden.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist daher neu und beruht auf einer erfinderischen Tätigkeit im Sinne von Artikel 33(3) PCT.

2.3 Da der unabhängige Anspruch 1 neu und nicht naheliegend ist, sind die abhängigen Ansprüche 2 bis 12 auch neu und erfinderisch.

3- Ansprüche 13-16

3.1- Die Anmeldung betrifft im Ansprüche 13-16 eine flächiges Filtermaterial daß es einen Haltebereich anderer Zusammensetzung als im filternden Bereich aufweist.

3.2- Neuheit - Artikel 33(2) PCT

Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT, weil der Gegenstand der Ansprüche 13,15 und 16 im Sinne von Artikel 33(2) PCT nicht neu ist.

Dokument D1 offenbart (Seite 22 Absatz 6 - Seite 24 Absatz 3, Ansprüche 10-12,18,19) ein flachiges Filtermaterial mit folgenden Merkmalen:

- ein Haltebereich weist anderer Zusammensetzung als im filternden Bereich auf;
- das ringförmige Filtermaterial ist regenerierbar;

Der Gegenstand der Ansprüche 13,15 und 16 ist daher nicht neu (Artikel 33(2) PCT).

3.3- Anspruch 14

Der Fachmann würde die Aufnahme der Merkmale des abhängigen Anspruchs 14 nicht als eine übliche Maßnahme zur Lösung der gestellten Aufgabe ansehen. Der Gegenstand des unabhängigen Anspruchs 14 beruht daher auf einer erfinderischen Tätigkeit im Sinne von Artikel 33(3) PCT.

Translation

PATENT COOPERATION TREATY

PCT/DE2003/000437



PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference KEM0100PCT	FOR FURTHER ACTION See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No. PCT/DE2003/000437	International filing date (day/month/year) 13 February 2003 (13.02.2003)	Priority date (day/month/year) 08 May 2002 (08.05.2002)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC B01D 25/26		
Applicant KEMMELMEYER, Werner		

<p>1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36.</p> <p>2. This REPORT consists of a total of <u>6</u> sheets, including this cover sheet.</p> <p><input type="checkbox"/> This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT).</p> <p>These annexes consist of a total of _____ sheets.</p>
<p>3. This report contains indications relating to the following items:</p> <p>I <input checked="" type="checkbox"/> Basis of the report</p> <p>II <input type="checkbox"/> Priority</p> <p>III <input type="checkbox"/> Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability</p> <p>IV <input checked="" type="checkbox"/> Lack of unity of invention</p> <p>V <input checked="" type="checkbox"/> Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement</p> <p>VI <input type="checkbox"/> Certain documents cited</p> <p>VII <input type="checkbox"/> Certain defects in the international application</p> <p>VIII <input type="checkbox"/> Certain observations on the international application</p>

Date of submission of the demand 08 December 2003 (08.12.2003)	Date of completion of this report 27 July 2004 (27.07.2004)
Name and mailing address of the IPEA/EP	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/DE2003/000437

I. Basis of the report

1. With regard to the elements of the international application:*

- ☐ the international application as originally filed
- ☒ the description:
pages _____ 1-14 _____, as originally filed
pages _____, filed with the demand
pages _____, filed with the letter of _____
- ☒ the claims:
pages _____ 1-16 _____, as originally filed
pages _____, as amended (together with any statement under Article 19
pages _____, filed with the demand
pages _____, filed with the letter of _____
- ☒ the drawings:
pages _____ 1/6-6/6 _____, as originally filed
pages _____, filed with the demand
pages _____, filed with the letter of _____
- ☐ the sequence listing part of the description:
pages _____, as originally filed
pages _____, filed with the demand
pages _____, filed with the letter of _____

2. With regard to the language, all the elements marked above were available or furnished to this Authority in the language in which the international application was filed, unless otherwise indicated under this item.

These elements were available or furnished to this Authority in the following language _____ which is:

- ☐ the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 23.1(b)).
- ☐ the language of publication of the international application (under Rule 48.3(b)).
- ☐ the language of the translation furnished for the purposes of international preliminary examination (under Rule 55.2 and/or 55.3).

3. With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application, the international preliminary examination was carried out on the basis of the sequence listing:

- ☐ contained in the international application in written form.
- ☐ filed together with the international application in computer readable form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in written form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in computer readable form.
- ☐ The statement that the subsequently furnished written sequence listing does not go beyond the disclosure in the international application as filed has been furnished.
- ☐ The statement that the information recorded in computer readable form is identical to the written sequence listing has been furnished.

4. ☐ The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages _____
- ☐ the claims, Nos. _____
- ☐ the drawings, sheets/fig _____

5. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).**

* Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report since they do not contain amendments (Rule 70.16 and 70.17).

** Any replacement sheet containing such amendments must be referred to under item 1 and annexed to this report.

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/DE2003/000437

IV. Lack of unity of invention

1. In response to the invitation to restrict or pay additional fees the applicant has:

- ☐ restricted the claims.
- ☐ paid additional fees.
- ☐ paid additional fees under protest.
- ☐ neither restricted nor paid additional fees.

2. ☒ This Authority found that the requirement of unity of invention is not complied with and chose, according to Rule 68.1, not to invite the applicant to restrict or pay additional fees.

3. This Authority considers that the requirement of unity of invention in accordance with Rules 13.1, 13.2 and 13.3 is

- ☐ complied with.
- ☐ not complied with for the following reasons:

4. Consequently, the following parts of the international application were the subject of international preliminary examination in establishing this report:

- ☐ all parts.
- ☐ the parts relating to claims Nos. _____

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/DE 03/00437

V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty (N)	Claims	1-12, 14	YES
	Claims	13, 15, 16	NO
Inventive step (IS)	Claims	1-12, 14	YES
	Claims	13, 15, 16	NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1-16	YES
	Claims		NO

2. Citations and explanations

This report makes reference to the following document:

D1: EP-A-0 152 903 (KEMMELMEYER WERNER H) 28 August 1985 (1985-08-28), mentioned in the application.

1- Lack of unity of invention

The International Searching Authority has determined that this international application contains multiple (groups of) inventions, as follows:

- a- Claims 1-12: a filter device
- b- Claims 13-16: a filter material.

The words "flat filter material for use in a filter device according to one of the preceding claims" in claim 13 are understood to mean merely a flat filter material suitable for use in a filter device. Consequently, there is no technical relationship among the subjects of independent claim 1 and claim 13 involving one or more of the same or corresponding special technical features. The subjects of the independent claims are not so linked as to form a single general inventive concept..

Consequently, the requisite unity of invention (PCT Rule 13.1) is not established for independent claims 1 and 13.

2- Claims 1-12

2.1 Claims 1-12 of the application relate to a filter device with substantially cylindrical elements that are lined up to receive oncoming flow, alternating radially between outside and inside, and with an annular filter material arranged between every two of said elements.

2.2 The subject matter of claim 1 differs from the closest prior art, D1, in that the faces of the filter elements have flat, outer and inner peripheral sealing surfaces which, when the filter elements rest on top of each other, clamping the filter material therebetween, come to be superimposed on each other and are rough.

The problem to be solved by the present invention can therefore be regarded as that of creating a filter in which, during assembly, the annular disk-like inflow elements can be prevented from twisting relative to each other, thereby improving the seal.

The solution to said problem as proposed in claim 1 of the present application involves an inventive step for the following reasons (PCT Article 33(3)):

D1 contains nothing that suggests solving the problem of interest by means of the distinguishing features, and therefore the solution in claim 1 cannot be regarded as obvious.

Therefore, the subject matter of claim 1 is novel and involves an inventive step within the meaning of PCT

Article 33(3).

2.3 Since independent claim 1 is novel and not obvious, dependent claims 2 to 12 are likewise novel and inventive.

3- Claims 13-16

3.1- Claims 13-16 of the application relate to a flat filter material having a fixation area, the composition of which is different from that of the filtering area.

3.2- Novelty - PCT Article 33(2)

The present application does not meet the requirements of PCT Article 33(1), because the subject matter of claims 13, 15 and 16 lacks novelty within the meaning of PCT Article 33(2).

D1 discloses (page 22, sixth paragraph to page 24, third paragraph, claims 10-12, 18 and 19) a flat filter material with the following features:

- a fixation area, the composition of which is different from that of the filter area; and
- the annular filter material is regenerable.

3.3- Claim 14

A person skilled in the art would not consider the inclusion of the features of dependent claim 14 to be a routine design measure for solving the problem of interest. Therefore, the subject matter of independent claim 14 involves an inventive step within the meaning of PCT Article 33(3).